

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 11 月 4 日 (04.11.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/095559 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01L 21/3065  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/005643  
(22) 国際出願日: 2004 年 4 月 20 日 (20.04.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2003-117664 2003 年 4 月 22 日 (22.04.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東京エレクトロン株式会社 (TOKYO ELECTRON LIMITED) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長谷部 一秀

(HASEBE, Kazuhide) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 東京エレクトロン株式会社内 Tokyo (JP). 岡田 充弘 (OKADA, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 東京エレクトロン株式会社内 Tokyo (JP). 千葉 貴司 (CHIBA, Takashi) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 東京エレクトロン株式会社内 Tokyo (JP). 小川 淳 (OGAWA, Jun) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 東京エレクトロン株式会社内 Tokyo (JP).

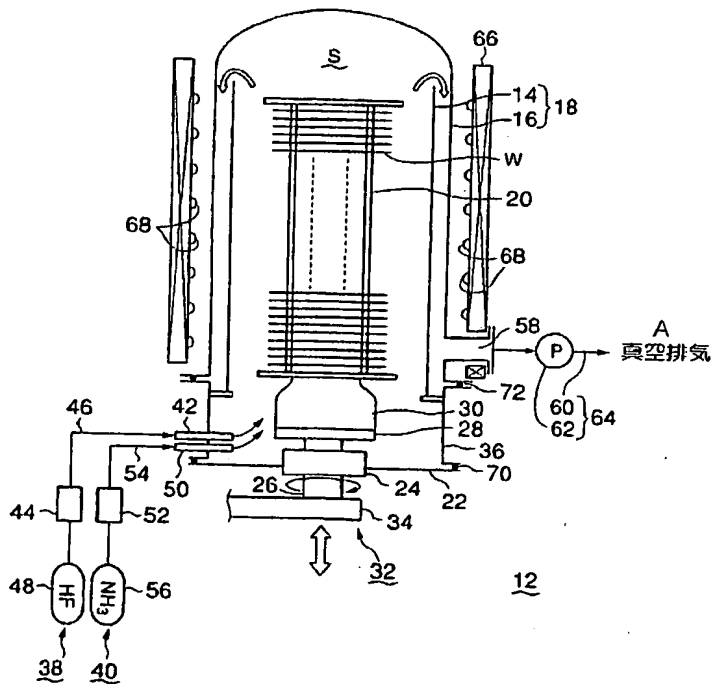
(74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 富士ビル 3 2 3 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/ 続葉有 /

(54) Title: METHOD FOR REMOVING SILICON OXIDE FILM AND PROCESSING APPARATUS

(54) 発明の名称: シリコン酸化膜の除去方法及び処理装置



(57) Abstract: A method for removing a silicon oxide film is disclosed which enables to efficiently remove a silicon oxide film such as a natural oxide film or a chemical oxide film at a temperature considerably higher than room temperature. In the method for removing a silicon oxide film formed on the surface of an object (W) to be processed within an evacuable process chamber (18), the silicon oxide film is removed by using a mixed gas of HF gas and NH<sub>3</sub> gas. By using the mixed gas of HF gas and NH<sub>3</sub> gas, the silicon oxide film formed on the surface of the object can be efficiently removed.

A...VACUUM EVACUATION

/ 続葉有 /